Test de ventilation

Micromanomètre

AIRFLOW™ Modèle PVM610

Manuel d'utilisation et de fonctionnement

TSI | AIRFLOW™ INSTRUMENTS

Copyright©
TSI Incorporated / 2007-2008 / Tous droits réservés.

Adresse
TSI Incorporated/500 Cardigan Road/Shoreview, MN 55126/États-Unis

N° de télécopieur
(651) 490-3824

GARANTIE ET RESPONSABILITÉS LIMITÉES (en vigueur à compter du mois de juillet 2000)

Le vendeur garantit que les marchandises vendues dans le présent cadre, si elles sont utilisées et entretenues comme indiqué dans le manuel d'utilisation, sont dépourvues de défauts de main d'œuvre et de matériaux pendant une période de vingt-quatre (24) mois ou pendant la durée indiquée dans le manuel d'utilisation, à compter de la date d'expédition au client. Cette période de garantie inclut toute garantie légale. La présente garantie limitée est soumise aux limitations suivantes :

a. Les capteurs à fil chaud ou à film chaud utilisés avec des anémomètres de recherche et certains autres composants indiqués dans les caractéristiques techniques sont garantis pendant 90 jours à compter de la date d'expédition.
b. Le vendeur garantit que les pièces remplacées ou réparées suite à des tâches de réparation sont dépourvues de défauts de main d'œuvre et de matériaux, dans des conditions d'utilisation normale, pendant 90 jours à compter de la date d'expédition.
c. Le vendeur ne garantit en aucune manière les marchandises finies fabriquées par des tiers, les fusibles, les batteries et autres consommables. Seule la garantie du fabricant initial s'applique.
d. Sauf autorisation spécifique fournie par le vendeur dans un document écrit distinct, le vendeur ne garantit en aucune manière et ne peut être tenu responsable des marchandises intégrées à d'autres produits ou équipements ou modifiées par une personne autre que le vendeur.

Les éléments susmentionnées remplacent toute autre garantie et sont soumis aux LIMITATIONS indiquées. **LE VENDEUR NE GARANTIT EN AUCUN CAS, DE MANIÈRE EXPLICITE OU IMPLICITE, L'ADÉQUATION À UN OBJECTIF SPÉCIFIQUE OU LA COMMERCIABILITÉ.**

DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI, LE RECOURS DE L'UTILISATEUR OU DE L'ACHETEUR ET LA RESPONSABILITÉ DE L'ACHETEUR EN CAS DE PERTES, DE BLESSURES OU DE DÉTÉRIORATIONS AU NIVEAU DES MARCHANDISES (INCLUANT LES RÉCLAMATIONS BASÉES SUR UN CONTRAT, UN ACTE DE NÉGLIGENCE, UN ACTE DOMMAGEABLE, LA RESPONSABILITÉ ABSOLUE OU AUTRE) SE LIMITENT AU RETOUR DES MARCHANDISES ET AU REMBOURSEMENT DU PRIX D'ACHAT OU (À LA DISCRÉTION DU VENDEUR) À LA RÉPARATION ET AU REMPLACEMENT DES MARCHANDISES. EN AUCUN CAS, LE VENDEUR NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES SPÉCIAUX, CONSÉCUTIFS OU ACCESSOIRES. LE VENDEUR NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE DES FRAIS OU COÛTS D'INSTALLATION, DE DÉMONTAGE OU DE RÉINSTALLATION. Aucune action, de quelque nature que ce soit, ne peut être prise à l'encontre du vendeur à l'issue d'un délai de 12 mois après l'échéance d'une cause d'action. Le risque de pertes des marchandises retournées à l'usine du vendeur dans le cadre de la garantie relève de la responsabilité de l'acheteur. Si les marchandises sont retournées à l'acheteur, le risque de pertes relève de la responsabilité du vendeur.

Nous considérons que le vendeur et l'ensemble des utilisateurs ont accepté les présentes GARANTIE ET RESPONSABILITÉS LIMITÉES, qui incluent la garantie limitée complète et exclusive du vendeur. Les présentes GARANTIE ET RESPONSABILITÉS LIMITÉES peuvent uniquement être amendées, modifiées ou annulées via un document écrit signé par un représentant du vendeur.

Politique d’assistance

Nous savons que des instruments qui ne fonctionnent pas ou qui sont défectueux constituent un préjudice tout aussi important pour TSI que pour nos clients. Notre politique d’assistance a donc pour objectif de traiter rapidement les problèmes. En cas d’anomalie de fonctionnement, veuillez contacter le représentant ou le bureau de ventes le plus proche ou notre service clientèle au (800) 874-2811 (États-Unis) ou (1) 651-490-2811 (international).

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1 DEBALLAGE ET IDENTIFICATION DES PIECES..... 1

CHAPITRE 2 INSTALLATION 3

Alimentation du micromanomètre AIRFLOW modèle PVM610 3
Installation des piles 3

CHAPITRE 3 UTILISATION 5

Fonctions du clavier 5

CHAPITRE 4 ENTRETIEN 7

Recalibrage 7
Mallettes 7
Stockage 7

CHAPITRE 5 DEPANNAGE 9

ANNEXE A CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 11

Chapitre 1

Déballage et identification des pièces

Déballez soigneusement l'instrument et les accessoires présents dans l'emballage d'expédition. Vérifiez les pièces à l'aide de la liste de composants ci-dessous. Si un élément manque ou est endommagé, informez immédiatement TSI.

1. Mallette de transport
2. Instrument

Chapitre 2

Installation

Alimentation du micromanomètre AIRFLOW modèle PVM610

Le modèle PVM610 fonctionne avec quatre piles AA.

Installation des piles

Insérez quatre piles AA comme indiqué sur le schéma situé à l'intérieur du compartiment des piles. Le modèle PVM610 est conçu pour fonctionner avec des piles rechargeables NiMH ou alcalines, bien qu'il ne puisse pas recharger les piles NiMH. Si vous utilisez des piles NiMH, leur durée de vie sera moins importante. Les piles Leclanché ne sont pas recommandées en raison du risque de fuite de l'acide des piles.

Chapitre 3

Utilisation

Fonctions du clavier

Touche ON/OFF	Appuyez sur cette touche pour mettre le modèle PVM610 sous/hors tension. Lors de la séquence de démarrage, l'écran affiche les informations suivantes : numéro du modèle, numéro de série, version du logiciel et date du dernier calibrage.
Touche ft/min / m/s	Appuyez sur cette touche pour changer l'affichage de la vitesse de l'air, convertie depuis.
Touche in H_2O / Pa / hPa / kPa / mm HG	Appuyez sur cette touche pour changer l'affichage de la pression différentielle.
Touche 0	Appuyez sur la touche 0 pour mettre à zéro la mesure de la pression.
Changement d'unités	Pour changer d'unités, commencez par mettre la mesure souhaitée (vitesse de l'air ou température) à l'écran. Ensuite, appuyez sur la touche de gauche sans nom et maintenez-la appuyée pendant cinq secondes. Enfin, utilisez les touches ▲▼ et ENTER pour sélectionner les unités.

Chapitre 4

Entretien

Le modèle PVM610 ne nécessite que très peu d'entretien pour fonctionner de manière correcte.

Recalibrage

Afin de bénéficier de mesures d'un haut niveau de précision, nous vous recommandons de retourner le modèle PVM610 à TSI pour un recalibrage annuel. Veuillez contacter un des bureaux TSI ou votre distributeur local pour décider de la date d'entretien et pour recevoir un numéro d'autorisation de retour du matériel. Pour remplir un formulaire de demande de retour du matériel en ligne, consultez le site Web de TSI, à l'adresse http://service.tsi.com.

TSI Instruments Ltd.
Stirling Road
Cressex Business Park
High Wycombe
Bucks
HP12 3RT United Kingdom
Tél. : +44 (0) 149 4 459200
Fax : +44 (0) 149 4 459700

Le modèle PVM610 peut également être recalibré sur site, à l'aide du menu de calibrage. Ces réglages sur site ont pour objectif de modifier légèrement le calibrage en fonction des normes de calibrage de l'utilisateur. Ils n'ont PAS pour objectif de remplacer le calibrage complet. Pour un calibrage complet à points multiples et une certification, l'instrument doit être renvoyé en usine.

Mallettes

Si la mallette de l'instrument ou la housse de stockage a besoin d'être nettoyée, essuyez-la à l'aide d'un chiffon doux et d'alcool isopropylique ou d'un produit détergent doux. N'immergez jamais le modèle PVM610. Si le boîtier du modèle PVM610 ou l'adaptateur secteur AC est cassé, il doit être immédiatement remplacé afin d'empêcher tout accès à des tensions dangereuses.

Stockage

Retirez les piles lors du stockage de l'appareil pendant une période de plus d'un mois afin d'éviter toute détérioration liée à une fuite des piles.

Chapitre 5

Dépannage

Le tableau 5-1 répertorie les symptômes, les causes possibles et les solutions recommandées pour les problèmes fréquemment rencontrés avec le modèle PVM610. Si le symptôme auquel vous êtes exposé n'est pas répertorié ou si aucune des solutions proposées ne vous permet de résoudre le problème, veuillez contacter TSI.

Tableau 5-1 : dépannage du modèle PVM610

Symptôme	Causes possibles	Mesure corrective
Aucun affichage.	L'appareil n'est pas sous tension.	Mettez l'appareil sous tension.
	Piles épuisées ou quasiment épuisées.	Remplacez les piles.
	Bornes des piles sales.	Nettoyez les bornes des piles.
Instabilité des relevés de vitesse.	Flux fluctuant.	Repositionnez la sonde dans un flux moins turbulent.
Message d'erreur de l'instrument.	Anomalie au niveau de l'instrument.	Entretien usine requis au niveau de l'instrument.

AVERTISSEMENT !
Le capteur de pression est protégé des détériorations lorsque la pression est inférieure à 7 psi (48 kPa ou 360 mmHg). En cas de pression supérieure, il risque d'exploser !

Annexe A

Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.

Pression statique/différentielle :

Plage[1] : de -15 à +15 pouces H_2O (-28,0 à +28,0 mm Hg, -3735 à +3735 Pa)

Précision : ± 1 % du relevé ± 0,005 pouces H_2O (± 0,01 mm Hg, ± 1 Pa)

Résolution : 0,001 pouces H_2O (0,1 Pa, 0,01 mm Hg)

Vitesse depuis un tube de Pitot :

Plage[2] : 250 à 15500 pieds/min (1,27 à 78,7 m/s)

Précision[3] : ± 1,5 % à 2000 pieds/min (10,16 m/s)

Résolution : 1 pied/min (0,1 m/s)

Plage de températures de l'instrument :

Fonctionnement (système électronique) : de 5 à 45°C

Stockage : de -20 à 60°C

Conditions de fonctionnement de l'instrument :

Altitude de 4 000 mètres maximum

Humidité relative de 80 % maximum, sans condensation

Niveau de pollution 1, conformément à la norme IEC 664

Surtension transitoire de catégorie II

Dimensions externes de l'appareil de mesure :

8,4 cm x 17,8 cm x 4,4 cm

Poids de l'appareil de mesure :

Poids avec les piles : 0,27 kg

Exigences électriques :

Quatre piles AA (incluses)

1 Plage de surpression = 7 psi (360 mmHg, 48 kPa).

2 Les mesures de vitesse par pression ne sont pas recommandées lorsque la vitesse est inférieure à 5 m/sec. et sont particulièrement adaptées aux vitesses de plus de 10 m/sec. La plage peut varier en fonction de la pression barométrique.

3 La précision correspond à la conversion de la pression en vitesse. La précision de la conversion est meilleure lorsque les valeurs de pression augmentent.

AIRFLOW Instruments, TSI Instruments Ltd.
Stirling Road, Cressex Park, High Wycombe,
Bucks, HP12 3RT, United Kingdom
RU **Tel:** +44 1494 459200 **E-mail:** info@airflowinstruments.co.uk
France **Tel:** +33 491 95 21 90 **E-mail:** tsifrance@tsi.com
Allemagne **Tel:** +49 241 523030 **E-mail:** tsigmbh@tsi.com

Contactez votre distributeur local Airflow ou reportez-vous à l'adresse Internet **www.airflowinstruments.co.uk** pour obtenir des informations supplémentaires.

Norme ISO 9001 : 2000

P/N 6001156 Rev B Copyright © 2008 by TSI Incorporated